Rolleiflex System TLR

2.8FX / 4.0FW / 4.0FT

ローライフレックス二眼レフカメラ

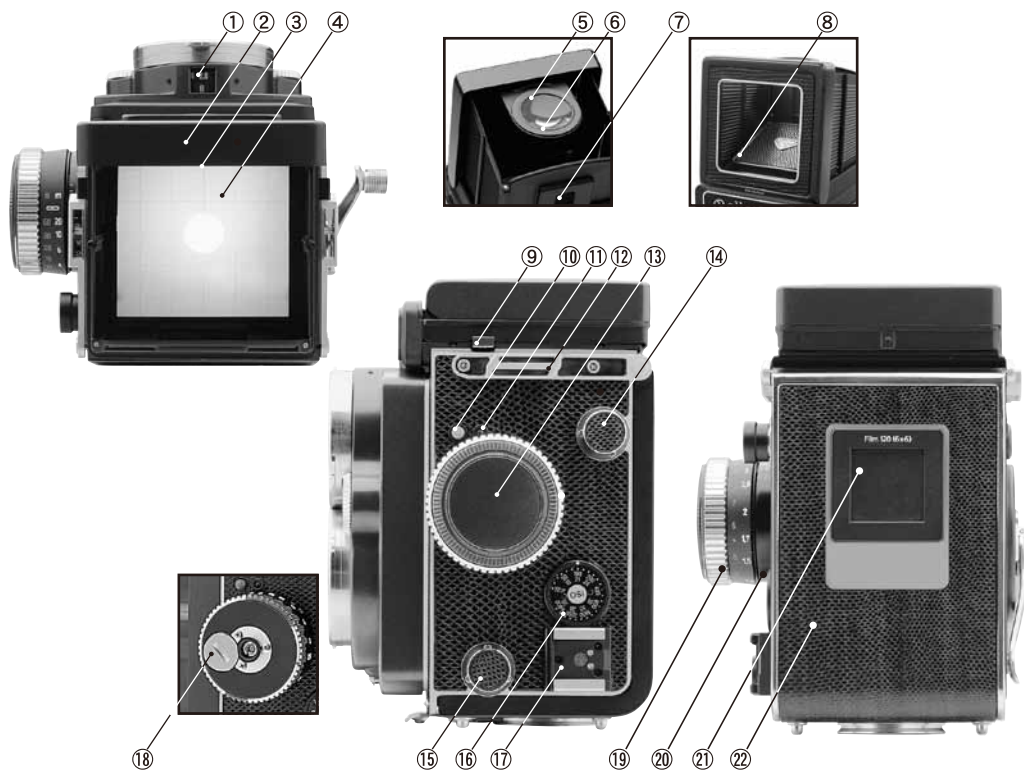
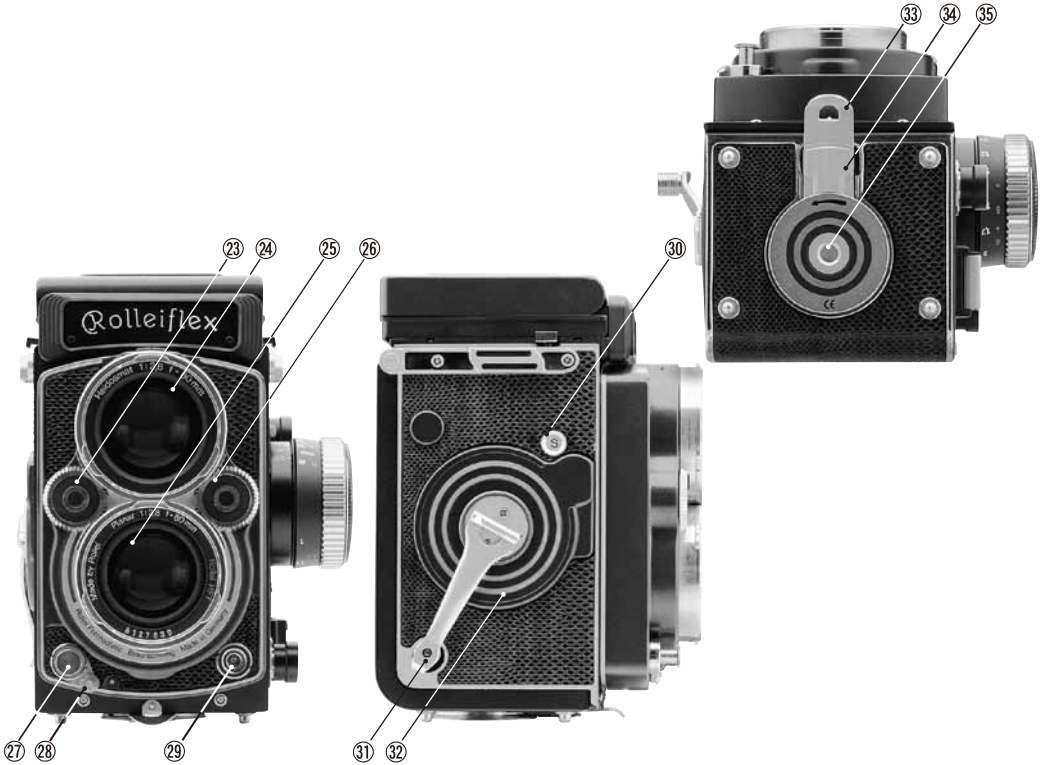
OWNER'S MANUAL

取扱説明書

INDEX

はじめに

このたびはローライフレックス二眼レフカメラを
お買い上げいただき、誠にありがとうございます。
このカメラの性能を十分理解し正しくお使いいただくために
本マニュアルをよくお読みください。

各部の名称

①絞り／シャッタースピード表示窓
②ファインダーフード
③LED露出インジケーター
④フォーカシング・スクリーン
⑤マグニファイヤー
⑥マグニファイヤー・ホルダー
⑦フレームファインダー用接眼部
⑧フレームファインダー・フラップ
⑨ファインダーフード取外しボタン
⑩バッテリーチェック・ボタン
⑪LEDバッテリー・インジケーター
⑫ストラップ取付け口
⑬ピント調整ノブカバー
⑭空フィルムスプール・ボタン
⑮フィルムスプール・ボタン
⑯フィルム感度設定ダイヤル
⑰オートフラッシュユニット用接点付ホットシュー
⑱バッテリーカバー
⑲ピント調整ノブ
⑳被写界深度表示
㉑フィルムメモ・ホルダー
㉒カメラ裏蓋

㉓ シャッタースピード・ダイヤル

㉔ ファインダーレンズ
2.8FX：ハイドスマート80mmF2.8
4.0FW：ハイドスマート50mmF4.0
4.0FT：ハイドスマート135mm F4.0

㉕ 撮影レンズ
2.8FX : プラナー80mmF2.8
（バヨネットサイズIII）
4.0FW : スーパーアンギュロン50mmF4.0
（バヨネットサイズIV）
4.0FT : テレクスナー135mm F4.0
（バヨネットサイズIV）

㉖ 絞りコントロールダイヤル

㉗ シャッターレリーズ・ボタン

㉘ シャッターレリーズ・ロックレバー

㉙ ケーブル接続用X接点

㉚ フィルムカウンター

㉛ 巻上げクランク

㉜ 多重露光用リング

㉝ 裏蓋ロックレバー

㉞ 裏蓋固定クリップ

㉟ 三脚取付けネジ穴

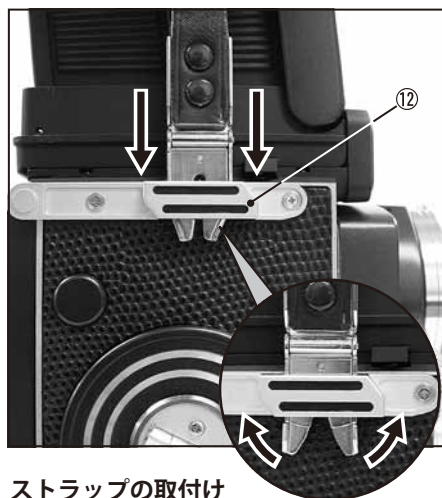
レンズキャップの取外し・取付け

レンズキャップの取外し

2.8FXは下のキャップの下部をつまんで手前に引き、上のキャップに重ねて、反時計方向に回してレンズから取外します。
（写真参照）
4.0FW / 4.0FTのメタルキャップは折り畳みできません。下のキャップの下部を少し持ち上げて、上のキャップを、反時計方向に回してレンズから取外します。

レンズキャップの取付け

2.8FXは上のキャップを折畳みファインダーレンズのバヨネットにはめ込み、ロックが効くまで時計方向に回し、下のキャップをおろします。
4.0FW / 4.0FTのメタルキャップは下のキャップの下部を少し持ち上げて、上のキャップをバヨネットにはめ込み、ロックが効くまで時計方向に回して下のキャップを戻します。

ストラップの取付け・取外し

ストラップの取付け

ストラップのツメを、カメラ本体左右のストラップ取付け口 ⑫ に上から押し込みます。取付け口の下からストラップのツメが出ると、ツメの左右が開いてロックされます。
取付け部分を引っ張り、完全にツメが開きロックされていることをご確認下さい。

⚠ ご注意

※ツメが完全に開ききらない状態で使用すると落下する危険があります。

ストラップの取外し

ストラップを取外す時はカメラを支えながらツメを内側に閉じて、上から引き抜いて下さい。

⚠ ご注意

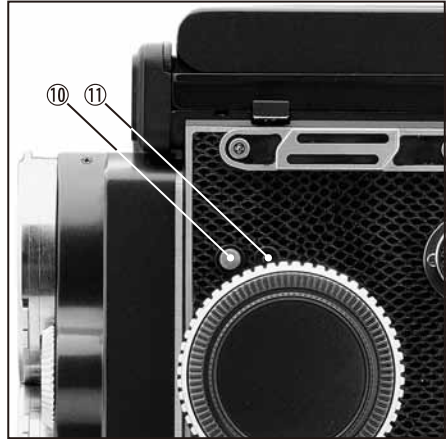
※無理に引っ張らず、ツメを完全に閉じてから引き抜いて下さい。

バッテリー交換

距離目盛りを4.0FWは0.6m、2.8FXは1m、4.0FTは1.5mにセットします。
ピント調整ノブカバー⑬を時計と反対方向に回して外します。バッテリーカバー⑱のネジを硬貨などを使用して時計と反対方向に回し緩めるとバッテリーカバーが外れます。
バッテリーのプラスを下にして入れ、ネジを回してバッテリーカバーを閉めます。
最後にピント調整ノブカバーを閉めます。

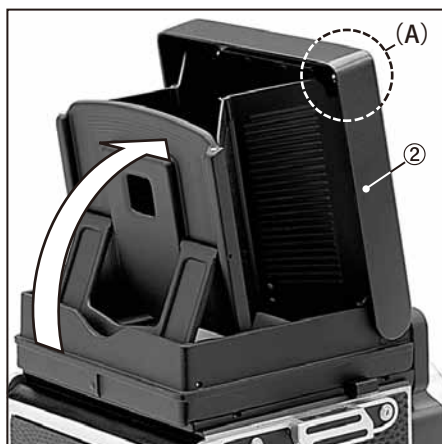
⚠ ご注意

※TTL測光およびフラッシュ自動調光のための電力はバッテリーから供給されます。6Vの酸化銀電池(4SR44または同等品)を1個使用して下さい。
※電池は、「一」の接点がセルより出ているものをご使用下さい

バッテリーチェック

バッテリーチェック・ボタン⑩を押してすぐに離します。
LEDバッテリー・インジケーター⑪が点灯すれば電圧は適正です。

⚠ ご注意

※バッテリーの消耗を防ぐために、バッテリーチェックはあまり頻繁に、または長時間に渡って行なわないでください。

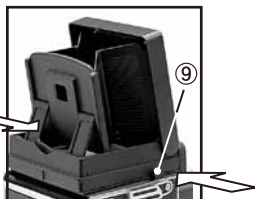
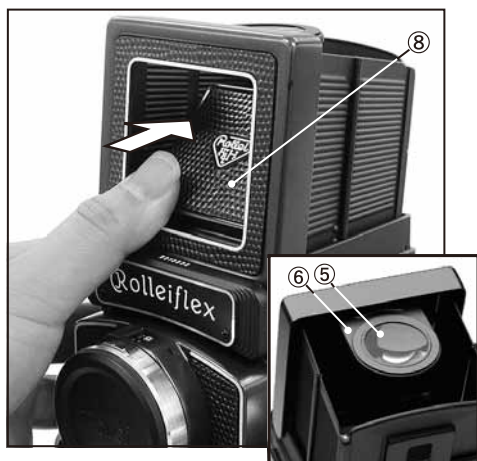
ファインダーフード

フードの開閉

ファインダーフード②を開ける際はフードの後ろ端(**A**)を持って上に持ち上げます。

閉じる際はフードの両脇を内側に向かって押します。(マグニファイヤーを使用した場合は先にファインダー内に折り畳んでおきます)

ファインダーフードの取外し

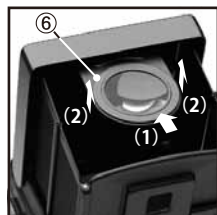
カメラの清掃やスクリーンの交換時にはファインダーフードを取外します。

ファインダーフード取外しボタン⑨を左右同時に押して後ろへ引くとフードが外れます。取付けるフードを上から押しながらレンズ方向にスライドします。

マグニファイヤー

マグニファイヤーの出し方

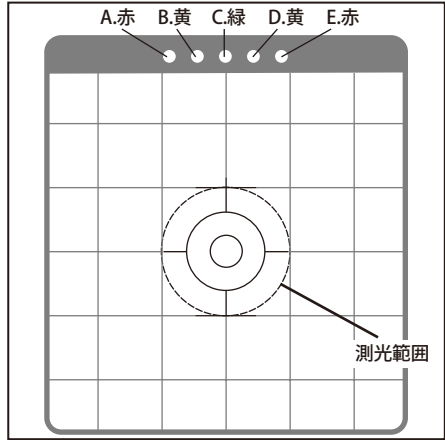
マグニファイヤー⑤を使用するには、フレームファインダー・フラップ⑧を内側へ軽く押すと、マグニファイヤー・ホルダー⑥が跳ね上がります。

マグニファイヤーの交換

ご自分の視度に合わせてマグニファイヤー・レンズを交換することができます。(±3の範囲内)
マグニファイヤーを起こしてレンズを保持しているリングを後ろから前へ押し(**1**)、上へ持ち上げて外します(**2**)。
交換用マグニファイヤーをマグニファイヤー・ホルダー⑥に当てて前に押します。

※標準装備のマグニファイヤー・レンズの視度は-0.5です。

アイレベルで使用（2.8FXのみ）

アイレベルでフレームファインダーを見るにはフレームファインダー・フラップ⑧を前から後ろへ押し込み、ピッタリとはまるようにします。
フラップは倒れた状態で固定され、フード後部にあるフレームファインダー用接眼部⑦を通して被写体が見えます。
（この場合は目測によって、距離目盛りでピント合わせを行ないます）

測光

レリーズロックレバー㉘を外し、レリーズボタン㉗を半押しすると、露出計がおよそ30秒間作動します。露出計の動作は必要なときにいつでもくり返すことができます。
ファインダーの中の5個のLEDのうち、1つが点灯し、その位置によって次のことを示します。

A＜赤色LED＞--約1EV以上露出アンダー
B＜黄色LED＞--約1/2EV露出アンダー
C＜緑色LED＞--適正露出
D＜黄色LED＞--約1/2EV露出オーバー
E＜赤色LED＞--約1EV以上露出オーバー

シャッタースピードと絞りの組み合わせ

露光時間の設定

絞り・シャッタースピード表示窓①を見ながらシャッタースピードダイヤル㉓を回し、シャッタースピードを決定します。目盛りの中間には合わせないようにしてください。速度は1/500〜1秒までと「B」があります。

フラッシュ撮影時の露出についてはP16の「フラッシュ撮影」をご参照ください。

絞りとの組み合わせ

絞りコントロールダイヤル㉖をファインダー内のLEDランプの緑が点灯するまで回します（P9「測光」参照）。

ツマミはクリックストップ式で半絞りごとに手応えがあります。

黄色のランプが点灯しているときに露光すると、露出およそ1/2EVアンダーまたはオーバーにすることができます。

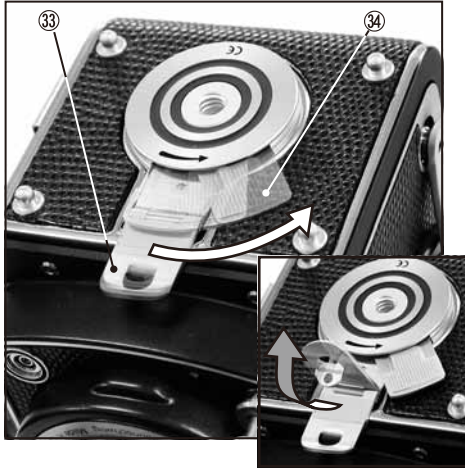
適正な組み合わせではないとき

シャッタースピードを変更し、もう一度絞りと組合わせてください。

⚠ご注意

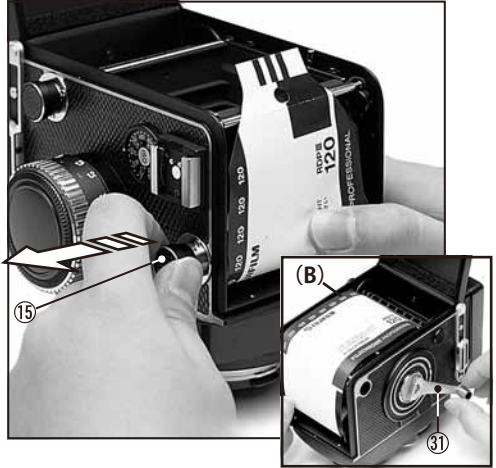
シャッタースピードとの組合わせは、マグニファイヤーを引出した状態にして行なってください。これは余分な光がファインダーから入って適正な露出が得られないのを防ぐためです。

フィルターを装着している時は、フィルター係数を考慮し、フィルム感度で調整してください。フィルター効果を含んで測光したい場合は、ファインダーレンズのバヨネットにフィルターを取付けて測光を行なってください。

フィルムの装填

カメラの裏蓋を開ける

カメラ本体の底にある裏蓋固定クリップ㉞を裏蓋に記載された矢印の方向に回すとロックが解除され、裏蓋ロックレバー㉝を持ち上げて裏蓋を開けます。

⚠ご注意

※フィルムの装填は直射日光の下は避け、体の陰などで行なってください。

フィルムの装填

ロールフィルムの粘着剤の付いた端部をとり、リーダーペーパーが外側になるようにして、下部のマガジンチャンバーのフィルムスプール・ボタン⑮をいっぱいに引き出し、フィルムを入れます。
その後、フィルムスプール・ボタンがバネの力で完全に戻るのを確認してください。

フィルムの始めの部分を空のスプールの溝に深く差込みます(位置を正しく合わせるのに巻上げクランク㉛を使います)。
リーダーペーパーの矢印が、カメラボディの赤印(B) に合うまで巻上げクランクを回します。
このとき下のフィルムを親指で押さえてフィルムがたるまないようにします。

カメラの裏蓋を閉める

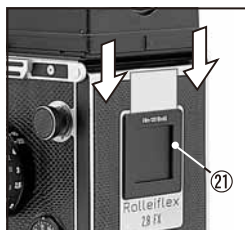
裏蓋ロックレバー㉝を押さえてネジに重ね、裏蓋固定クリップ㉞を裏蓋に記載された矢印と反対方向に回すと固定します。

フィルムの装填

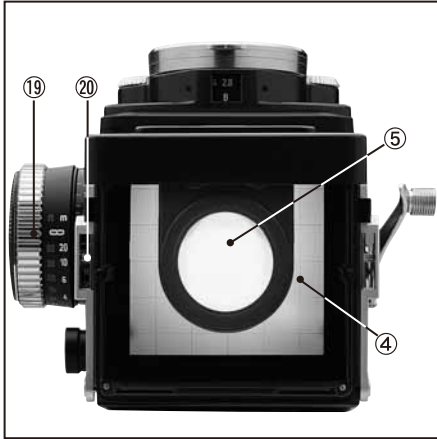
フィルムをフレーム番号1に進める

巻上げクランク㉛を止るまで回し続けます。
次に反対方向に止るまで回します。
これでフィルムカウンター㉚にはNo.1が現れ、シャッターは作動可能な状態になります。

フィルムメモホルダー

フィルムを確認するために、フィルム外箱の端を切り取って、カメラ背面にある、フィルムメモホルダー㉑に上から差込みます。
そのメモホルダーによりセットされているフィルムを判別することができます。

フィルム感度の設定

ローライフレックス2.8FX、4.0FW、4.0FTは自動感度設定方式ではありません。
ご使用のフィルムのISO値に合わせてフィルム感度設定をおこなってください。

フィルム感度設定ダイヤル⑯をまわします。感度設定範囲はISO25～6400ですが、これでほとんどのフィルムに対応することができます。
露出アンダーまたはオーバーで撮影したい場合、それに応じてフィルム感度を変えてください。
ダイヤル中央部の2つの突起にツメをひっかけて回します

ピント調整

ピントの合わせ方

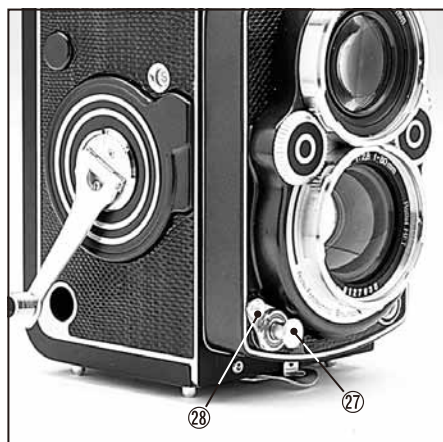
ファインダーフードを開けます。必要に応じてマグニファイヤー⑤も引き出します。ピント調整ノブ⑲をまわしてピントを合わせます。測定された距離はメートル目盛りで読取ることができ、被写界深度範囲は被写界深度表示⑳の両側の数字から読取ることができます。

その他のピント調整

標準フォーカシングスクリーン④により3種類のピント合わせが可能です。これは中央スプリットイメージによる方法、マイクロプリズムによる方法、フレネルレンズ式グランドグラス自体による方法です。
特殊な撮影には交換式フォーカシング・スクリーンが用意されていますが、ほとんどの場合において標準のフォーカシング・スクリーンで対応することができます。

撮影フレームの選択

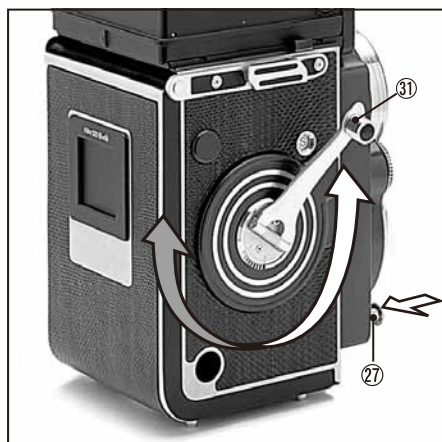
標準スクリーンの10mm間隔の格子線により、カメラの垂直方向と、水平方向を正しく合わせることができます。
アイレベルにカメラを構えて構図を決定する時は、フレームファインダー・フラップを完全に内側に押し込んで、所定の位置に固定されたのを確認し、フレームファインダー用接眼部⑦を通して像を見ます。
標準のファインダーフードに変わる方法として45°のアイピース付プリズムファインダーも用意されています。

シャッターレリーズと露光

レリーズのロックを外す

レリーズボタン㉗に付いているレリーズロックレバー㉘を緑色の印の位置まで動かします。
このレリーズには撮影時の手ぶれを防ぐためのケーブル用ソケットが付いています。レリーズボタン上部を時計と反対方向にまわすとカバーが外れます。

長時間露光（「B」1秒以上）の場合

レリーズボタン㉗を押し続けてください。手を離すまでシャッターは開いたままです。非常に長い時間の露光をしたい場合は、レリーズボタンを押しながらレリーズロックレバー㉘でロックします。
ロックを外せば露光が終わります。

フィルム巻き上げ

撮影が終わったら巻上げクランク㉛を起こして時計方向に止るまでまわし、次に逆にまわしてクランクをスタート位置に戻します。これでシャッターは次の作動準備が完了し、いつでも撮影可能な状態となります。
クランクはレリーズボタン㉗を押したあとにだけ、まわすことができます。これは二重撮影や空送りを防ぐためです。

※多重露光についてはP15をご参照下さい。

多重露光

同じフィルムコマ上に何度か露光する場合は、多重露光機能を使用します。

撮影が終わった後、巻上げクランク㉛の巻上げ軸の外側にある、多重露光リング㉜のノッチを矢印方向に少しまわして解除し、クランクを逆方向（矢印の方向）に一回転させて止めます。
これでフィルムは巻き上げられることなく、次のシャッター作動準備が整ったことになります。露光のたびに上記の手順を繰り返せば、同じフレーム上に何度でも露光を重ねることができます。

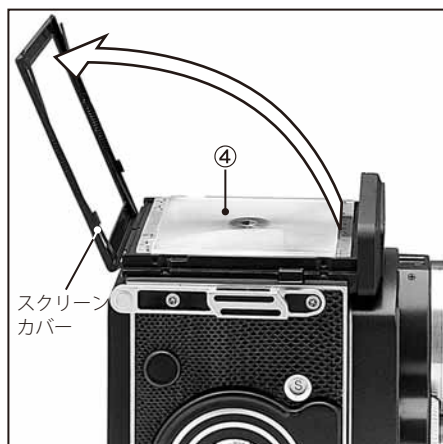
フィルムの取り出し

装填されたフィルムの撮影がすべて終了すると、巻上げクランク㉛は自由に、回転するようになります。

巻上げクランクを3回まわすと、フィルムの末端に残っている裏紙が巻取られます。フィルムスプールボタン⑮を引き出しながらフィルムを左から取出します。
裏紙を折りたたみ、しっかり封印します。

⚠ご注意

※フィルムを取出す際は、日陰を選んで取出して下さい。
※撮影済みフィルムは、直射日光の当たらない場所で保管し、速やかに現像してください。

フォーカシングスクリーンの交換

スクリーンを外す

ファインダーフード②を外します。
(P8『ファインダーフードの取外し』参照)
フォーカシングスクリーン④を固定しているスクリーンカバーの両側を持ち、やや後ろに引くように持ち上げるとカバーが跳ね上がり、スクリーンを外すことができます。

スクリーンを取付ける

フォーカシングスクリーン④は光沢の無い面をカメラ本体(ミラー側)に向けて取付けます。
スクリーンを上下の縁と、横のガイドに合わせて正確な位置に置きます。スクリーンカバーを倒し、前方へ軽く押してください。

⚠ご注意

※交換の際はスクリーンをキズ付けないようにご注意ください。

フラッシュ撮影

ローライフレックス2.8FX、4.0FW、4.0FTは1/500秒までのすべてのシャッタースピードでフラッシュ同調します。

フラッシュシステムを使用する

普通の手動式フラッシュユニットまたはコンピューター・フラッシュユニットはホットシュー⑰あるいは X 接点㉙を通じてカメラに接続できます。

⚠ご注意

※メーターの電池が消耗している場合、正しい測光値が得られません。撮影前にバッテリーチェックすることををお薦めします。

被写界深度表（2.8FX用）

	F2.8	F4	F5.6	F8	F11	F16	F22
∞	∞～38.0	∞～26.6	∞～19.0	∞～13.3	∞～9.7	∞～6.6	∞～4.8
20m	41.9～13.2	79.4～11.5	∞～9.8	∞～8.1	∞～6.6	∞～5.1	∞～4.0
10m	13.5～8.0	15.9～7.3	20.8～6.6	39.1～5.8	∞～5.0	∞～4.1	∞～3.4
6m	7.1～5.2	7.7～4.9	8.7～4.6	10.7～4.2	15.3～3.8	54.9～3.24	∞～2.78
3m	3.2～2.8	3.35～2.72	3.52～2.62	3.81～2.48	4.24～2.34	5.25～2.13	7.41～1.92
2m	2.1～1.91	2.14～1.87	2.21～1.83	2.31～1.77	2.46～1.69	2.76～1.58	3.23～1.47
1.5m	1.55～1.45	1.58～1.43	1.61～1.41	1.66～1.37	1.73～1.33	1.87～1.26	2.07～1.19
1.2m	1.23～1.17	1.25～1.16	1.27～1.14	1.3～1.12	1.34～1.09	1.41～1.05	1.52～1.0
1m	1.02～0.98	1.03～0.97	1.04～0.96	1.08～0.94	1.09～0.93	1.14～0.9	1.2～0.86

カメラのお手入れに関して

⚠ご注意：カメラの保管・清掃をする際は、次の方法に従ってください。

※ 本製品の表面は皮革製です。表面を掃除するときは柔らかい乾いた布で優しく拭き取ってください。
※ レンズや金属部分などは柔らかい毛ブラシ、またはブロワーなどでホコリを取ります。
※ フォーカシングスクリーンを清掃する際は特に注意し、スクリーンの上面と下面は、柔らかいブラシまたはブロワー以外のものは使用しないでください。
※ 蒸気や湿気の多い状況下に長くカメラを置かないで下さい。熱帯あるいは亜熱帯地域での高湿度の状態に置くと、金属部品が錆びたり、レンズにカビが生えたりします。
※ できるだけ頻繁に新鮮な空気にあててカメラを保管してください。フィルムガイドの表面はフィルムから剥がれたゼラチンの粒子によってカビなどの温床となります。
※ 長期間カメラを使用しないときは密封容器に乾燥剤と一緒に入れて、汚れが付かないように注意して保管してください。また、電池は外しておいてください。

トラブルシューティング

問題 レリーズボタンを押しても動かない

原因	処置
●レリーズがロックされている ●シャッターがセットされていない ●クランクが最後の位置に納まらず、中間にある	●レリーズのロックを解除する ●クランクを回し、シャッターをセットする

問題 露出計の指示が出ない

原因	処置
●30秒間の表示継続時間が過ぎている ●レリーズロックがかかっている ●バッテリーが消耗している	●もう一度レリーズボタンに軽く触れる ●レリーズのロックを解除する ●バッテリーを交換する

問題 バッテリーチェックボタンを押しても緑のLEDが点灯しない

原因	処置
●バッテリーが消耗している ●バッテリー装填の際に「+」と「-」が逆になっている	●バッテリーを交換する ●バッテリーを正しく入れなおす

問題 露出のバランスがとれない

原因	処置
●フィルム選択の間違い ●高感度フィルムで明るい被写体を写した ●低感度フィルムで光量不足の被写体を写した	●正しいフィルム感度設定を行う ●撮影に応じた適切なフィルムを使用する

問題 露出アンダー /オーバーの写真になる

原因	処置
●ファインダーから強い光が入っている ●画像の重要な部分が測光範囲から外れている ●フィルムの感度設定を間違えている	●ファインダーフードにカバーをかけ、光の侵入を防ぐ ●露出計の測光範囲（P9「**測光**」）参照 ●正しいフィルム感度設定を行う

問題 システム・アダプターを使ったフラッシュ撮影で適性露出が得られない

原因	処置
●フラッシュ充電完了ランプが点灯しないのに撮影した ●絞り込みが小さすぎ、フラッシュの光量が足りない ●システムアダプターおよびフラッシュの感度設定を間違えている ●カメラ本体のバッテリーが消耗している	●フラッシュの充電完了ランプに注意する ●必要に応じ絞りを開け、露光を繰り返す ●システムアダプターおよびフラッシュのフィルム感度設定を行う ●バッテリーを充電する

テクニカルデータ

	Rolleiflex 2.8FX	Rolleiflex 4.0FW	Rolleiflex 4.0FT
カメラ形式	TTL 測光機能装備の二眼レフカメラ		
画面サイズ	6×6cm 判		
使用フィルム	12 枚撮り（120 ロールフィルム／ 6×6cm）		
フィルム感度設定範囲	ISO 25-6400		
測光方式	2 個のシリコンフォトセルによる中央部重点測光 5 個の LED によるファインダー内表示		
測光範囲	EV3-18（ISO100 フィルム使用）		
撮影レンズ	プラナー 80mmF2.8HFT ●画角 53° ●サイズ III バヨネット ●撮影範囲：∞ - 1m	スーパーアンギュロン 50mmF4.HFT ●画角 75° ●サイズ IV バヨネット ●撮影範囲：∞ - 0.6m	テレクスナー 135mmF4.HFT ●画角 33° ●サイズ IV バヨネット ●撮影範囲：∞ - 1.5m
シャッター	コパルシャッター （1 ～ 1/500 秒および B）X- 接点シンクロ シャッタースピードと絞り値は露出計に連動		
ファインダー用レンズ	ハイドスマート 80mmF2.8	ハイドスマート 50mmF4	ハイドスマート 135mmF4
ビューファインダー	●折畳み式ファインダーフードを標準装備 ●パララックス自動補正機構内蔵 ● 45°プリズムファインダーとの交換可能 ●交換式フォーカシングスクリーンを用意 ●フレームファインダー（アイレベル）で使用可能（2.8FX のみ）		
フラッシュシンクロ	1/500 秒から 1 秒および B までシンクロ可能／ X 接点装備		
自動フラッシュ	シリコンフォトセルによるフィルム面での TTL フラッシュ測光による制御		
フィルム送り	シャッターセット用巻上げクランクによるフィルム送り ● 1 コマ目自動停止 ●二重露光防止ロック付 ●フレームカウンター：1 ～ 12 ●フィルム交換時には 0 に自動リセット ●多重露光撮影可能		
コネクター	●ケーブルレリーズ用ソケット（カバー付き） ● 1/4 インチ三脚穴（小ネジ） ●三脚クイック・カップリング		
使用電池	酸化銀電池 4 SR 44（同等品、アルカリ電池）		
仕上げ	本革張り（ブラック）	本革張り（クラシックブラウン）	
外形寸法	147 × 109 × 108 mm	147 × 109 × 118 mm	147 × 109 × 136 mm
重量	約 1,275 g	約 1,400 g	約 1,390 g

●この取扱説明書に掲載の製品に関する外観、仕様等は予告なしに変更することがあります。

●この取扱説明書は2011年6月現在のものです。

日本総代理店

株式会社駒村商会

〒 103-0013
東京都中央区日本橋人形町 3-2-4 駒村ビル
TEL 03-3639-3351 FAX 03-3808-0115

www.komamura.co.jp